

This Page Is Inserted by IFW Operations
and is not a part of the Official Record

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

**As rescanning documents *will not* correct images,
please do not report the images to the
Image Problem Mailbox.**

(19)日本国特許庁 (JP)

(12) 公開特許公報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開平6-259442

(43)公開日 平成6年(1994)9月16日

(51)Int.Cl.⁵
G 0 6 F 15/21
// G 0 7 G 1/14

識別記号 庁内整理番号
Z 8724-5L
8921-3E

F I

技術表示箇所

審査請求 未請求 請求項の数2 OL (全21頁)

(21)出願番号 特願平5-48246

(22)出願日 平成5年(1993)3月9日

(71)出願人 000000376

オリンパス光学工業株式会社

東京都渋谷区幡ヶ谷2丁目43番2号

(72)発明者 本間 尚史

東京都港区南青山4丁目20番19号 株式会社ユーパス内

(74)代理人 弁理士 鈴江 武彦

(54)【発明の名称】 コード変換システム

(57)【要約】

【目的】情報サービスシステムとシステム加入者間のコード体系の違いを吸収するコード変換を行なう。

【構成】アパレル型番を用いて商品管理を行なうアパレルメーカおよび自店商品コードを用いて商品管理を行なう小売店を加入者として有し、統一コードを用いて全加入者の商品の統括管理を行なうVAS会社に、このコード変換システムは適用される。アパレル型番は適宜補正され統一コードに組み込まれる。統一コードとアパレル型番または自店商品コードとの対応関係を示すコード変換テーブルが用意され、このコード変換テーブルを参照することにより、アパレル型番、自店商品コードおよび統一コードの間で、同一商品に関する管理コードが変換される。

アパレルメーカー コード (ID)	VAS 端末に設定済み
アパレル型番	アパレルメーカー独自コード
型番に対する 色展開種類	
型番に対する サイズ展開種類	
その他の商品属性	VAS 指定項目

アパレルメーカー コード (ID)	VAS 端末に設定済み
アパレル型番	アパレルメーカー独自コード
VAS 連番	VAS 独自コード
色展開種類	
サイズ展開種類	
商品属性	VAS 指定項目

小売店コード (ID)	小売店端末に設定済み
アパレルメーカー コード (ID)	VAS 端末に設定済み
アパレル型番	アパレルメーカー独自コード
VAS 連番	VAS 独自コード
自店商品コード	小売店独自コード
色展開種類	
サイズ展開種類	
商品属性	VAS 指定項目

【特許請求の範囲】

【請求項1】 独自のコード体系を用いて情報又は物品の管理を行なう1以上の加入者をもち、所定のコード体系を用いて前記加入者が扱う情報又は物品の統括管理を行なう情報サービスシステムにおいて、前記加入者が管理する情報又は物品が前記情報サービスシステムでも管理できるように前記加入者使用コードを補正したものを前記情報サービスシステムの所定コード体系中で統一コードとして使用し、同一の情報又は物品に関して前記統一コードと前記加入者使用コードとの対応関係を示すコード変換情報を備え、

前記コード変換情報を用いることにより、前記加入者使用コードおよび前記統一コードの間で、同一の情報又は物品に関する管理コードを変換できるように構成したことを特徴とするコード変換システム。

【請求項2】 前記加入者の使用コードの管理レベルがコード使用対象となる情報又は物品のバリエーションを区分しないものであり、前記統一コードの管理レベルが前記加入者使用コードの対象となる情報又は物品のバリエーションを区分するものであるときに、前記統一コードが、前記加入者を特定するコードと、前記加入者の使用コードと、前記加入者使用コードの対象となる情報又は物品に対応したコードとから構成されることを特徴とする請求項1に記載のコード変換システム。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【産業上の利用分野】 この発明は、不特定多数の加入者に対して情報サービスを行なうものにおいて、加入者毎に異なる使用コードの違いを吸収するコード変換システムに関する。特に、加入者毎に使用コードの管理レベル（情報区分の仕方／区分の細かさの程度）が異なっていてもその管理レベルの違いを補正し、統一された管理レベルで加入者全体の情報処理を行なうことを可能にするコード変換システムに関する。

【0002】

【従来の技術】 多数の加入者に対して情報サービスを行なうシステムは種々存在する。その中には、特定企業グループを対象とする商品管理システムや一般消費者を対象とする通販サービスシステム等がある。しかし、種々雑多な個別業者の集合で形成される業界、例えばアパレル業界を対象とした実用レベルの情報サービスシステムは、今のところ存在しない。それは、次に述べるような問題が内在するからである。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】 例えばアパレル業界相手の情報サービスシステムを想定してみると、加入者（アパレルメーカー、小売店）毎に自己取り扱い商品（衣類／服およびその関連情報）の分類／区分コードが異なりかつ加入者毎のコード体系にも統一性がないのが実情

である。そのため、加入者全体の取り扱い商品を総括的に管理しようとすると、情報サービスシステム側では独自の統一コード体系を持たねばならなくなる。

【0004】 情報サービスシステム側が独自の統一コード体系で動きだしてしまうと、各加入者は情報サービスシステムを利用する際には自己使用の商品区分コードを使うことができず、加入者は2重のコード体系（現用のコード体系と情報サービスシステムの統一コード体系）を併用せざるを得なくなるが、これは各加入者にとって不便極まりない。この問題をクリアしないとそのサービスシステムは多くの加入者を獲得できず、結局は実用化されないことになる。

【0005】 この発明の目的は、独自の統一コード体系を持つ情報サービスシステムの加入者各々が自己使用コードおよび統一コードのいずれでも情報サービスシステムにアクセスできかつ自己商品を管理できる一方で、情報サービスシステム側では統一コードを用いて加入者全体の情報を収集／分析／整理できるように、各加入者とシステムとの間でコード体系の違いを吸収するコード変換を行なうシステムを提供することである。

【0006】

【課題を解決するための手段】 この発明のコード変換システムは、独自のコード体系を用いて情報又は物品の管理を行なっている1以上の加入者（アパレルメーカーまたは小売店）をもち、所定のコード体系を用いて前記加入者が扱う情報又は物品の統括管理を行なう情報サービスシステムに適用される。

【0007】 前記加入者が管理する情報又は物品が前記情報サービスシステムでも管理できるようにするため30に、前記加入者使用コード（例えばアパレル型番）は適宜補正（管理レベルの変更）され、前記情報サービスシステムの所定コード体系中で統一コードとして使用される。ここで、同一の情報又は物品に関して前記統一コードと前記加入者使用コードとの対応関係を示すコード変換情報が用意される。

【0008】

【作用】 前記コード変換情報を参照することにより、前記加入者使用コードと前記統一コードとの間で、同一の情報又は物品に関する管理コードが変換される。

【0009】

【実施例】 以下、図面を参照してこの発明の実施例を説明する。ここでは、この発明のコード変換システムがアパレル業界を対象とした情報サービスシステムに適用される場合を想定する。

【0010】 図11に示すように、上記情報サービスシステムは統一コードで処理が行なわれる統合データベース100を備えており、このデータベース100はホストコンピュータ100Sにより管理される。データベース100およびホストコンピュータ100Sは、情報サービス会社、例えば付加価値システム会社（VAS会

社) が運用する。

【0011】このV A S会社にはアパレル業界を活動の場とする種々雑多な業者が加入している。これらの業者は、V A S会社から加入者に貸与される自分の端末機を用い、V A S会社のデータベース100に適宜アクセスできるようになっている。

【0012】統合データベース100には、高速デジタル回線(電話回線その他の通信回線)1を介して、販売会社グループ10、アパレルメーカグループ20、縫製会社グループ30、部材会社グループ40、物流会社グループ50、業界関連会社グループ60が接続されている。10~60(または10~40)はデータベース100を用いて情報サービスを行なうV A S会社にとっての加入者となる。つまり、データベース100は加入者10~60にとって共通のデータベースとなっている。販売会社グループ10は互いに独立した複数の販売会社10Hおよび小売店

【0013】(ブティック等)10Kの集合体であり、各々独自の小売り商品コードを用いて営業している。また、各小売店10Kはデータベース100と通信を行なう端末機10Tを備えている。

【0014】小売店10Kの端末機10Tは、統合データベース100にアクセスしてV A S会社から各種情報サービスを受けるための基本機能を備える他に、その店の販売実績情報を直接取り込むことができるよう、POS(ポイントオブセールス)機能、レジスター機能、1次元または2次元のバーコード読み取り/書込機能も備えている。この端末機10Tは、GUI(グラフィックユーザインターフェイス)ベースのパーソナルコンピュータと同様なビットマップ画像表示装置を備えている。このため端末機10Tは文字情報とともに画像情報も取り扱うことができ、そのオペレータは取り扱い商品の画像情報を見ながらPOS機能、レジ機能、バーコード処理機能を適宜利用できるようになっている。

【0015】アパレルメーカグループ20も互いに独立した複数のアパレルメーカ20Aの集合体であり、これまた各々独自のアパレル商品コードを用いて営業している。各アパレルメーカ20Aも、図示しないが小売店10Kと同様な画像表示端末機を備えている。(なお、アパレルメーカ20Aと販売会社10Hは同一企業の系列下にある場合もある。)

【0016】縫製会社グループ30も互いに独立した複数の縫製会社30Hの集合体であり、これらも各々独自の経営をしている。これらの縫製会社30Hの中には独自の商品コードを用い大規模経営している会社から、独自の商品コードなど用いずに数人の縫い子で細々と経営しているものまで含まれる(独自コードを持たない零細縫製会社がV A S会社にアクセスする際は、V A S会社の統一コードを利用する)。これらの縫製会社30Hはそれぞれ、縫製に必要な附属品(ボタン、ファスナ等)

を扱うメーカ30Fと取引しながら仕事をしている。図示しないが、各縫製会社30Hも小売店10Kと同様な画像表示端末機を備えることができる。(なお、縫製会社の端末機にはPOS/レジ機能は必要でない。)

【0017】部材会社グループ40は、部材商社/生地商社/副資材商社40B、糸/織会社40I、染/整理会社40S、原材料/副資材会社40G等、各種生地を作るための会社の集合組織であり、分業組織であることもあれば、単一企業であることもある。図示しないが、各商社40Bも画像表示端末機を備えることができる(この端末機もPOS/レジ機能を必要としない)。

【0018】物流会社グループ50は10~40それぞれの間で商品(または部材)を運ぶ1以上の物流会社(運送会社)50Bで構成される。業界関連会社グループ60には、経営コンサルタント、会計士、広告会社、商品プランナ、トレンドウォッチャ等、種々雑多なものが含まれる。

【0019】物流会社50および/または業界関連会社60は、データベース100を運用するV A S会社が専属に抱えていてもよい。図示しないが、各物流会社および各業界関連会社も画像表示端末機を備えることができる。

【0020】なお、V A S会社に加入する物流会社50Bおよび業界関連各社60は、データベース100にアクセスする必要上、画像表示端末機をもたない場合はキヤラクタベースの端末機を備える。

【0021】統合データベース100は、消費者と各小売店間および加入者10~40間の取引状況/販売実績の情報がリアルタイムで登録される取引データベース(販売実績DB)と、アパレルメーカグループ20により作り出される新旧商品の各種情報が登録されるアパレルデータベース(アパレルDB)と、商品の部材手配から縫製までの生産関連情報が登録される生産情報データベース(生産情報DB)と、これから売り出そうとする新商品の企画に関する情報が登録される企画情報データベース(企画情報DB)と、加入者10~60の経営支援に関する情報が登録される経営支援データベース(経営支援DB)と、商品の生地に使用される織物(テキスタイル)の情報が登録される生地データベース(生地DB)とで構成されている。上記アパレルDBには、アパレルメーカ20A各々が扱う商品に関して、次のような情報が登録されている。

1) 商品情報

【0022】型番、サイズ(寸法)、商品分類、ブランド名、服種、重さ、上代、下代、風合い、素材(使用生地情報;表地、裏地、糸、ボタン、ファスナ等)品質情報(クリーニングの注意等)、その他

2) 使用生地情報

【0023】品番、商品名、素材、糸種(商品名、太さ、経糸、緯糸、その他)、撚り、織り(組織、密度、

その他）、色、プリント柄、仕上げ、価格（加工費）、納期、幅、長さ、重さ、受注ロット、風合い、販売時期（開始期、期間）、適合服種、販売会社、企画会社、品質検査情報、留め柄、縫製条件、染色方法、シーズン、原材料コード、その他

3) 販売実績情報

販売数量、品番、単価、納期、支払区分、口座データ、商品カテゴリ、日付、メーカ、購入先、地域、服種別、洋服として売れたかどうかの情報、その他

4) 生産情報

【0024】納期（材料入庫、製品出庫）、加工費（標準）、縫製国、縫製工場、加工方法、受注最小ロット、針、糸、糸圧、アタッチメント、部品展開（生地、附属品、パターン情報等）、仕上条件、品質検査情報・結果、検反結果、プレス（アイロンかけ）条件、その他

*生産情報の分類

加工来歴・・・生産工程・工場、出荷日、出荷価格等
加工情報・・・商品情報でている情報で加工指示（特に仕上げ、品質検査情報、縫製条件）がどう出されているか等

5) 画像情報

服のシルエット、デザイン画、モデルに着せた写真、その服を着たモデルの動画（ファッショショーカラピックアップしたVTRカット集等）、その他

6) 在庫情報（取引付帯情報）

在庫数量（品番、商品カテゴリ、日付、メーカ、販売店、地域、服種別等）、入庫単価、入庫日、実勢価格、売れ行き、その他

7) 商品コードマスター

【0025】アパレルメーカー各社、小売各店各々の商品コードとそれらに対応する統一コードを含むリスト（図5その他を参照して後述するコード変換テーブルのファイルは、この商品コードマスターの一部として取り扱うことができる。）

【0026】図1は、アパレルメーカー20Aが自社商品に対して独自に使用する商品区分コードを含むコードフォーマットと、アパレルメーカーの商品区分コードに対応して作られる統一コードを含むコードフォーマットと、小売店が自店取り扱い商品に対して使用する商品コードがリンクされた統一コードを含むコードフォーマットの一例を示す。

【0027】いま、VAS会社に加入するあるアパレルメーカー20Aが自社商品をそのメーカ独自のアパレル型番だけで区分しており、このアパレルメーカー20Aが自社商品の登録のためにVAS会社にアクセスする場合を考えてみる。

【0028】このアクセス時に使われるコードフォーマットは、例えば図1（a）に示すようになっている。すなわち、このコードフォーマットは、そのアパレルメーカー20Aの端末機に設定済みのアパレルメーカーコード

（VAS加入者に付与されるID）と、そのアパレルメーカー20Aが登録しようとする商品に対して使用するアパレル型番と、その商品が複数の色展開を持つ場合は色の種類と、その商品が複数のサイズ展開を持つ場合はサイズの種類と、その商品が特別な属性を持つ場合はその内容とで構成される。なお、色／サイズ展開と商品属性はVAS会社側で指定する項目であり、これらのVAS指定項目はブランクとなることもあり得る。

【0029】アパレル型番は、アパレルメーカー20Aの10端末操作者がキーボード入力するか、あるいはアパレルメーカー20Aのローカルデータベース（端末機に装着されている）から読み出される。アパレルメーカーコード（アパレルID）はアパレルメーカー20Aの端末機にプリセットされており、その端末機でVAS会社にアクセスする際に、アパレルIDが図1（a）のコードフォーマットに自動的に付加される。

【0030】図1（a）のコードフォーマットでVAS会社にアクセスがあると、VAS会社のホストコンピュータ100Sは、色展開、サイズ展開および商品属性の20組合せ数に対応した枝番をアパレル型番に自動的に付加する。

【0031】すなわちVAS会社に取り込まれた後のコードフォーマットは、例えば図1（b）に示すように、そのアパレルメーカー20AのIDと、そのアパレルメーカー20Aが登録しようとする商品に対して使用するアパレル型番と、その商品の色／サイズ／属性の組合せ数に対応した枝番（VAS会社独自の連番）と、その商品の色／サイズ／属性の内容とで構成される。なお、VAS会社で用いるアパレル型番は、その商品についてそのア30パレルメーカーが実際に使用しているコードそのものである必要はなく、その商品に対応するVAS会社独自のコードでもよい。

【0032】図1（a）と図1（b）を比較すればわかるように、VAS会社のコードフォーマットは、アパレルメーカーのコードフォーマットよりも「VAS連番」の分、区分の仕方を細かくできるようになっている。この実施例では、アパレルメーカーよりもVAS会社の方が、同一商品に関する管理レベルが高く（区分の仕方が細かく）なっている。

【0033】図1（b）のフォーマット例では、アパレルメーカーIDと、アパレル型番と、VAS連番との組合せが、VAS会社の統一コードとして扱われる。これらアパレルメーカーID、アパレル型番、VAS連番、および統一コードの相互関連を示す図1（b）の内容をコード変換テーブルに利用すれば、統一コードで該当商品の特定ができるのみならず、その商品を登録したアパレルメーカーが、統一コードを使用した場合と同様に、自社独自コード（アパレル型番）でもってVAS会社に登録された商品の特定ができるようになる。（コード変換テーブルの具体例は後述する。）

【0034】図1 (b) のフォーマットで商品登録が済むと、原則としてその商品はV A S加入者に一般公開される。(但し未発表新製品の登録でまだ一般公開前の商品については、パスワードなどを用いて特定のものしかアクセスできないようにできる。)

【0035】いま、図1 1に示すV A S会社のアパレルDBをある小売店10Kが自店端末機10Tで検索し、その結果あるアパレルメーカー20Aの登録商品(一般公開されたもの)に目をつけたとする。この小売店10Kがその商品情報を自店の端末機10Tに読み込むと、その商品情報とともに図1 (b) の情報も端末機10Tに読み込まれる。

【0036】小売店10Kがその商品を扱かってみようと判断すれば、その商品について小売店10Kが使用する自店商品コードが小売店10Kの端末機から入力される。すると、図1 (b) の情報に自店商品コードが付加される。こうして自店商品コードが付加された情報がV A S会社に返送される際には、この端末機10Tに予めセットされたその小売店の識別コード(ID)がさらに自動的に付加され、図1 (c) に示すようなフォーマットになる。

【0037】図1 (b) と図1 (c) を比較すればわかるように、小売店のコードフォーマットは、V A S会社のコードフォーマットよりも「自店商品コード」の分、区分の仕方を細かくできるようになっている。すなわちこの実施例では、V A S会社よりも小売店の方が同一商品に関する管理レベルを高く(区分の仕方が細かく)し得るようになっている。(但し、小売店よりもV A S会社の方が同一商品に関する管理レベルが高いこともあり得る。その具体例は後述する。)

【0038】上記例において、小売店ID、V A S統一コードおよび自店商品コードの相互関連を示す図1 (c) のフォーマットをコード変換テーブルに利用すれば、統一コードで該当商品の特定ができるのみならず、その小売店からすれば、自身が使用する独自コード(自店商品コード)でも、統一コードを使用した場合と同様にV A S会社に登録された商品の特定ができる。

【0039】図2は、アパレルメーカーの商品区分コードよりも統一コードの方が管理レベルが高く、統一コードよりも小売店の自店商品コードの方が管理レベルが高い場合に於ける、各コードフォーマットの具体例を示す。

【0040】例えば図2 (a) に示すように、ID=A 001のアパレルメーカー20Aがアパレル型番10301の「ブラウス」をV A S会社に登録する場合を考えてみる。ここではアパレル型番が1種類しかないが、実際の商品についてみると、色展開が2種(青、白)あり、サイズ展開は1種類のみ(9号)だが商品属性が2種(釦の有無)ある。

【0041】上記「ブラウス」がアパレルメーカー20Aの端末機を介してV A S会社に登録されると、統合データベース100のアパレルDB内に、図2 (b) に示す内容のコード変換テーブルを含む独立したファイルがホストコンピュータ100Sにより自動生成される。

ターベース100のアパレルDB内に、図2 (b) の内容に対応したコード変換テーブルを含む独立したファイルが生成される(後述する図5に対応)。このコード変換テーブルファイル生成において、アパレルコードA 001、アパレル型番10301、青色、9号、釦無しのブラウスに対して、次のようにして統一コードが生成される。

【0042】まず、V A S会社が加入者とは関係なく「ブラウス」という商品区分に対して使用するコードが10 24305であるとする。この場合、登録されるブラウスのアパレル型番10301が24305に置換され、このV A S会社コード24305の頭にアパレルコードA 001が付加され、その末尾に、色展開/サイズ展開/商品属性の組合せに応じて枝番001が付加される。その結果、「青、9号、釦無しのブラウス」に対して統一コードA 00124305001が生成される。

【0043】同様にして、「アパレルコードA 001、アパレル型番10301、白色、9号、釦無しのブラウス」に対して統一コードA 00124305002(枝番002)が生成され、「アパレルコードA 001、アパレル型番10301、青色、9号、釦有りのブラウス」に対して統一コードA 00124305003(枝番003)が生成され、「アパレルコードA 001、アパレル型番10301、白色、9号、釦有りのブラウス」に対して統一コードA 00124305004(枝番004)が生成される。

【0044】こうして生成されたコード変換テーブルファイルは、相対的に管理レベルが低いID=A 001のアパレルメーカーの商品管理コード(10301)と、より管理レベルが高いV A S会社の統一コード(A 001 24305001~4)との、相互変換テーブルとして機能する。

【0045】ID=A 001のアパレルメーカー20Aが型番10301をキーワードにして図1 1のV A S会社にアクセスすると、V A S会社のホストコンピュータ100Sは、上記変換テーブルファイルを参照することにより、統一コードA 00124305001~4で特定されるデータファイル(アパレル型番10301のブラウスの情報)を、統合データベース100のアパレルDBから読み出す。このアパレル型番10301では色展開/商品属性の種類を区別できない(管理レベルが低い)が、V A S会社の統一コードを用いれば、アパレル型番10301に対応する「ブラウス」の色展開/商品属性の種類を区別できる(管理レベルが高い)。

【0046】上記アパレル型番10301の「ブラウス」がV A S会社に登録されると、統合データベース100のアパレルDB内に、図2 (b) に示す内容のコード変換テーブルを含む独立したファイルがホストコンピュータ100Sにより自動生成される。

【0047】V A S会社が「ブラウス」という商品区分

に対して使用するコード「24305」は予め決まっている。このため、加入者が自分の端末から「ブラウス」というキーワードを入力すると、それは「24305」というコードとなって統合データベース100のアパレルDBの検索キーワードとなる。（「ブラウス」という商品区分以外に条件を付けない大まかな検索の時は、コード「24305」が検索用ワイルドカードのキーワードとして利用される。）

【0048】いま、小売店コードK010の小売店10Kが自店端末機10Tから統合データベース100に登録されている種々な「ブラウス」を検索し（検索キーワードはシステム内では「24305」）、その結果見つかったあるアパレルメーカ20Aの登録商品に目をつけたとする。目を着けた登録商品には既に統一コード（A00124305001～4）が付与されているので、その商品を自店端末機10Tの表示画面上のリストから選択し、その商品情報を自店端末機10Tにダウンロードすると、ダウンロードした情報は統一コード（A00124305001～4）を伴っている。

【0049】小売店10Kで端末機10Tを操作する担当者が、自店端末機10TのCRT画面上に映し出された情報に基づき「アパレルメーカA001の青および白のブラウス（統一コードA00124305001～4）」を選び、そのサンプルを取ってみようと考えたとする。この場合、小売店10Kの担当者は、サンプルを取り寄せようとするもの（青／9号／鉤無；白／9号／鉤無；青／9号／鉤有；白／9号／鉤有）毎に、自店商品コード（43151～4）を端末機10Tから入力する。さらに、白／9号／鉤有のブラウスのうち特別な鉤を使用する特注品があれば、それについて別の自店商品コード（43154S）を端末機10Tから入力する。すると、サンプルを取り寄せようとした商品について、図2(c)に示すように、V A S会社の統一コードと小売店10Kの自店商品コードとの対応関係が決まる。

（もしその小売店10Kがその商品について自店商品コードを持たない場合は、V A S会社の統一コードを用いてその商品を特定することになる。この場合は統一コードをいちいち入力する必要はなく、端末画面上に表示された目的商品の項目をキーボードあるいはマウスを用いて選択すればよい。）

【0050】図2(c)に示すコード対応関係をコード変換テーブルに利用すれば、統一コード（A00124305001～4）で該当商品（アパレル型番10301のブラウス）の特定ができるのみならず、その小売店10Kからすれば、自身が独自に使用する自店商品コード（43151～4、43154S）でも、統一コードを使用した場合と同様にV A S会社に登録された商品の特定ができる。

【0051】ID=K010の小売店10Kが自店商品コード43151をキーワードにして図11のV A S会

社にアクセスすると、V A S会社のホストコンピュータ100Sは、図2(c)の変換テーブルファイルを参照することにより、統一コードA00124305001で特定されるデータファイル（アパレル型番10301の青、9号、鉤無しブラウスの情報）を、統合データベース100のアパレルDBから読み出す。

【0052】同様に、ID=K010の小売店10Kが自店商品コード43152～4をキーワードにして図11のV A S会社にアクセスすると、V A S会社のホストコンピュータ100Sは、図2(c)の変換テーブルファイルを参照することにより、統一コードA00124305002～4で特定されるデータファイル（アパレル型番10301の青／白、9号、鉤無／有のブラウスの情報）を、統合データベース100のアパレルDBから読み出す。

【0053】なお、ID=K010の小売店10Kが自店商品コード43154Sをキーワードにして図11のV A S会社にアクセスしたときは、ホストコンピュータ100Sは、図2(c)の変換テーブルファイルを参照することにより、統一コードA00124305004で特定されるデータファイル（アパレル型番10301の白、9号、鉤有のブラウスの情報）を、統合データベース100のアパレルDBから読み出す。この場合、V A S会社の統一コードでは特注鉤の識別をしていない（ID=K010の小売店の方がV A S会社よりも管理レベルが高い）ので、自店商品コードが43154でも43154Sでも、統一コードA00124305004のブラウスの情報が統合データベース100のアパレルDBから読み出される。

【0054】すなわち、図2の例では、アパレルメーカとV A S会社の管理レベルは1:4(1:m)の割で異なっており、V A S会社と小売店の管理レベルは4:5=1:5/4(1:n)の割で異なっている。そして、このような管理レベルの違いがあっても、図2のコード変換テーブルを参照することにより、その管理レベルに応じたコード体系で、所定商品の特定ができるようになる。

【0055】図3は、アパレルメーカの商品区分コードよりも統一コードの方が管理レベルが高く、統一コードよりも小売店の自店商品コードの方が管理レベルが低い場合に於ける、各コードフォーマットの具体例を示す。

【0056】例えば図3(a)に示すように、ID=A002のアパレルメーカ20Aがアパレル型番13579の「コート」をV A S会社に登録する場合を考えてみる。ここではアパレル型番が1種類しかないが、実際の商品についてみると、色展開が2種（黒、白）あり、サイズ展開も2種あり（8号、9号）、さらに商品属性が2種（天然毛皮／合成毛皮）ある。

【0057】上記「コート」がアパレルメーカ20Aの端末機を介してV A S会社に登録されると、統合データ

ベース100のアパレルDB内に、例えば図3 (b) に対応する内容のコード変換テーブルを含む独立したファイルが生成される。このコード変換テーブルファイル生成において、アパレルコードA002、アパレル型番13579、黒色、8号、合成毛皮のコートに対して、次のようにして統一コードが生成される。

【0058】まず、VAS会社が加入者とは関係なく「コート」という商品区分に対して使用するコードが「24680」であるとする。この場合、登録されるコートのアパレル型番13579が24680に置換され、このVAS会社コード24680の頭にアパレルコードA002が付加され、その末尾に、色展開／サイズ展開／商品属性の組合せに応じて枝番001が付加される。その結果、「黒、8号、合成毛皮のコート」に対して統一コードA00224680001が生成される。

【0059】同様にして、「アパレルコードA002、アパレル型番13579、黒色、9号、合成毛皮のコート」に対して統一コードA00224680002(枝番002)が生成され、「アパレルコードA002、アパレル型番13579、白色、8号、合成毛皮のコート」に対して統一コードA00224680003(枝番003)が生成され、「アパレルコードA002、アパレル型番13579、白色、9号、合成毛皮のコート」に対して統一コードA00224680004(枝番004)が生成され、「アパレルコードA002、アパレル型番13579、白色、8号、天然毛皮のコート」に対して統一コードA00224680005(枝番005)が生成される。(ここではサイズ9号の天然毛皮の商品はないものとしている。)

【0060】こうして生成されたコードのファイルは、相対的に管理レベルが低いID=A002のアパレルメーカの商品管理コード(13579)と、より管理レベルが高いVAS会社の統一コード(A00224680001~5)との、相互変換テーブルとして機能する。

【0061】ID=A002のアパレルメーカ20Aが型番13579をキーワードにして図11のVAS会社にアクセスすると、VAS会社のホストコンピュータ100Sは、上記変換テーブルファイルを参照することにより、統一コードA00224680001~5で特定されるデータファイル(アパレル型番13579のコートの情報)を、統合データベース100のアパレルDBから読み出す。このアパレル型番13579では色展開／サイズ展開／商品属性の種類を区別できない(管理レベルが低い)が、VAS会社の統一コードを用いれば、アパレル型番13579に対応する「コート」の色展開／サイズ展開／商品属性の種類を区別できる(管理レベルが高い)。

【0062】上記アパレル型番13579の「コート」がVAS会社に登録されると、統合データベース100のアパレルDB内に、図3 (b) に示す内容のコード変

換テーブルを含む独立したファイルがホストコンピュータ100Sにより自動生成される。

【0063】VAS会社が「コート」という商品区分に対して使用するコード「24680」は予め決まっている。このため、加入者が自分の端末から「コート」というキーワードを入力すると、それは「24680」というコードとなって統合データベース100のアパレルDBの検索キーワードとなる。

【0064】いま、小売店コードK100の小売店10Kが自店端末機10Tから統合データベース100に登録されている種々な「コート」を検索し(検索キーワードはシステム内では「24680」)、その結果見つかったあるアパレルメーカ20Aの登録商品に目をつけたとする。目を着けた登録商品には既に統一コード(A00224680001~5)が付与されているので、その商品を自店端末機10Tの表示画面上のリストから選択し、その商品情報を自店端末機10Tにダウンロードすると、ダウンロードした情報は統一コード(A00224680001~5)を伴っている。

【0065】小売店10Kで端末機10Tを操作する担当者が、自店端末機10TのCRT画面上に映し出された情報に基づき「アパレルメーカA002の黒および白のコート(統一コードA00224680001~5)」を選び、そのサンプルを取ってみようとしたとする。この場合、小売店10Kの担当者は、サンプルを取り寄せようとするもの(色、サイズは任意で合成毛皮および天然毛皮のコート)毎に、自店の商品区分方針に従い、自店商品コード(029および129)を端末機10Tから入力する。すると、サンプルを取り寄せようとした商品について、図3 (c) に示すように、VAS会社の統一コードと小売店10Kの自店商品コードとの対応関係が決まる。

【0066】図3 (c) に示すコード対応関係をコード変換テーブルに利用すれば、統一コード(A00224680001~5)で該当商品(アパレル型番13579のコート)の特定ができるのみならず、その小売店10Kからすれば、自身が独自に使用する自店商品コード(029または129)でも、VAS会社に登録された商品の特定ができる。

【0067】ID=K100の小売店10Kが自店商品コード029をキーワードにして図11のVAS会社にアクセスすると、VAS会社のホストコンピュータ100Sは、図3 (c) の変換テーブルファイルを参照することにより、統一コードA00224680001~4で特定されるデータファイル(アパレル型番13579の黒／白、8号／9号、合成毛皮のコートの情報)を、統合データベース100のアパレルDBから読み出す。

【0068】同様に、ID=K100の小売店10Kが自店商品コード129をキーワードにして図11のVAS会社にアクセスすると、VAS会社のホストコンピュ

ータ100Sは、図3(c)の変換テーブルファイルを参照することにより、統一コードA00224680005で特定されるデータファイル(アパレル型番13579の白、8号、天然毛皮のコートの情報)を、統合データベース100のアパレルDBから読み出す。

【0069】図3の例では、アパレルメーカーとVAS会社の管理レベルは1:5(1:m)の割で異なっており、VAS会社と小売店の管理レベルは5:2=5/2:1(n:1)の割で異なっている。そして、このような管理レベルの違いがあつても、図3のコード変換テーブルを参考することにより、その管理レベルに応じたコード体系で、所定商品の特定ができるようになる。

【0070】図4は、アパレルメーカーの商品区分コードよりも統一コードの方が管理レベルが高く、小売店の自店商品コードの管理レベルが統一コードの管理レベルと同等の場合に於ける、各コードフォーマットの具体例を示す。

【0071】例えば図4(a)に示すように、ID=A003のアパレルメーカー20Aがアパレル型番84625の「ドレス」をVAS会社に登録する場合を考えてみる。ここではアパレル型番が1種類しかないが、実際の商品についてみると、色展開は1種(白)だがサイズ展開が2種あり(7号、8号)、さらに商品属性が2種(ブランド1/ブランド2)ある。

【0072】上記「ドレス」がアパレルメーカー20Aの端末機を介してVAS会社に登録されると、統合データベース100のアパレルDB内に、例えば図4(b)に対応する内容のコード変換テーブルを含む独立したファイルが生成される。このコード変換テーブルファイル生成において、アパレルコードA003、アパレル型番84625、白色、7号、ブランド1のドレスに対して、次のようにして統一コードが生成される。

【0073】まず、VAS会社が加入者とは関係なく「ドレス」という商品区分に対して使用するコードが「42312」であるとする。この場合、登録されるドレスのアパレル型番84625が42312に置換され、このVAS会社コード42312の頭にアパレルコードA003が付加され、その末尾に、色展開/サイズ展開/商品属性の組合せに応じて枝番001が付加される。その結果、「白色、7号、ブランド1のドレス」に対して統一コードA00342312001が生成される。

【0074】同様にして、「アパレルコードA003、アパレル型番84625、白色、8号、ブランド1のドレス」に対して統一コードA00342312002(枝番002)が生成され、「アパレルコードA003、アパレル型番84625、白色、7号、ブランド2のドレス」に対して統一コードA00342312003(枝番003)が生成され、「アパレルコードA003、アパレル型番84625、白色、8号、ブランド2

のドレス」に対して統一コードA00342312004(枝番004)が生成される。

【0075】こうして生成されたコードのファイルは、相対的に管理レベルが低いID=A003のアパレルメーカーの商品管理コード(84625)と、より管理レベルが高いVAS会社の統一コード(A00342312001~4)との、相互変換テーブルとして機能する。

【0076】ID=A003のアパレルメーカー20Aが型番84625をキーワードにして図11のVAS会社10にアクセスすると、VAS会社のホストコンピュータ100Sは、上記変換テーブルファイルを参照することにより、統一コードA00342312001~4で特定されるデータファイル(アパレル型番84625のドレスの情報)を、統合データベース100のアパレルDBから読み出す。このアパレル型番84625では色展開/サイズ展開/商品属性の種類を区別できない(管理レベルが低い)が、VAS会社の統一コードを用いれば、アパレル型番84625に対応する「ドレス」の色展開/サイズ展開/商品属性の種類を区別できる(管理レベルが高い)。

【0077】上記アパレル型番84625の「ドレス」がVAS会社に登録されると、統合データベース100のアパレルDB内に、図4(b)に示す内容のコード変換テーブルを含む独立したファイルがホストコンピュータ100Sにより自動生成される。

【0078】VAS会社が「ドレス」という商品区分に対して使用するコード「42312」は予め決まっている。このため、加入者が自分の端末から「ドレス」というキーワードを入力すると、それは「42312」というコードとなって統合データベース100のアパレルDBの検索キーワードとなる。

【0079】いま、小売店コードK321の小売店10Kが自店端末機10Tから統合データベース100に登録されている種々な「ドレス」を検索し(検索キーワードはシステム内では「42312」)、その結果見つかったあるアパレルメーカー20Aの登録商品に目をつけたとする。目を着けた登録商品には既に統一コード(A00342312001~4)が付与されているので、その商品を自店端末機10Tの表示画面上のリストから選択し、その商品情報を自店端末機10Tにダウンロードすると、ダウンロードした情報は統一コード(A00342312001~4)を伴っている。

【0080】小売店10Kで端末機10Tを操作する担当者が、自店端末機10TのCRT画面上に映し出された情報に基づき「アパレルメーカーA003の白のドレス(統一コードA00342312001~4)」を選び、そのサンプルを取ってみようと考えたとする。この場合、小売店10Kの担当者は、サンプルを取り寄せようとするもの(色、サイズ、ブランド別の区別があるドレス)毎に、自店の商品区分方針に従い、自店商品コー

ド (DW171、DW181、DW271 および DW281) を端末機 10T から入力する。すると、サンプルを取り寄せようとした商品について、図 4 (c) に示すように、VAS 会社の統一コードと小売店 10K の自店商品コードとの対応関係が決まる。

【0081】図 4 (c) に示すコード対応関係をコード変換テーブルに利用すれば、統一コード (A00342312001~4) で該当商品 (アパレル型番 84625 のドレス) の特定ができるのみならず、その小売店 10K からすれば、自身が独自に使用する自店商品コード (DW171、DW181、DW271 または DW281) でも、VAS 会社に登録された商品の特定ができる。

【0082】ID=K321 の小売店 10K が例えば自店商品コード DW171 をキーワードにして図 11 の VAS 会社にアクセスすると、VAS 会社のホストコンピュータ 100S は、図 4 (c) の変換テーブルファイルを参照することにより、統一コード A00342312001 で特定されるデータファイル (アパレル型番 84625 の白、7 号、ブランド 1 のドレスの情報) を、統合データベース 100 のアパレル DB から読み出す。

【0083】同様に、ID=K321 の小売店 10K が自店商品コード DW281 をキーワードにして図 11 の VAS 会社にアクセスすると、VAS 会社のホストコンピュータ 100S は、図 4 (c) の変換テーブルファイルを参照することにより、統一コード A00342312004 で特定されるデータファイル (アパレル型番 84625 の白、8 号、ブランド 2 のドレスの情報) を、統合データベース 100 のアパレル DB から読み出す。

【0084】図 4 の例では、アパレルメーカーと VAS 会社の管理レベルは 1:4 (1:m) の割で異なっているが、VAS 会社と小売店の管理レベルは 4:4 (1:1) で同等となっている。すなわち、管理レベルの違いの有無に拘わらず、図 4 のコード変換テーブルを参照することにより、それぞれの管理レベルに応じたコード体系で、所定商品の特定ができる。

【0085】図 5 は、各アパレルメーカーから統合データベース 100 に登録された商品について各小売店からアクセスがあったことにより得られるコード変換テーブルの具体例を示す。同図の統一コード欄中、頭の ××× にはアパレル ID が配置され、末尾の ××× には VAS 連番が配置される。

【0086】図 5 (a) では、アパレル DB 内の商品区分「ブラウス」において、ID が A001 のアパレルメーカーからアパレル型番 10301 の商品 (ブラウス) が VAS 会社に登録され、その登録商品に複数の小売店がアクセスした結果得られるコード変換テーブルが例示されている (図 2 参照)。

【0087】この例では、2 つの小売店 (ID=K010、K020) から同一商品 (アパレル型番 1030

1、VAS 連番 001) にアクセス (取引) があり、その結果この商品に対して小売店の自店商品コードが 2 つ (43151、B039) がリンクしている。また、別の商品 (アパレル型番 10301、VAS 連番 002) にもアクセスがあり、その結果この商品に対して ID=K010 の小売店の商品コードが 1 つ (43152) がリンクしている。

【0088】図 5 (a) の変換テーブルを参照すれば、ID=A001 の加入者コード 10301 でも、ID=10K010 の加入者コード 43151 でも、はたまた ID=K020 の加入者コード B039 でも、統一コード A00124305001 (図中左欄の ×××24305×××) で示される商品 (青色、9 号、釦無しのブラウス) を特定できる。

【0089】同様に、この変換テーブルを参照すれば、ID=A001 の加入者コード 10301 でも、ID=K010 の加入者コード 43152 でも、統一コード A00124305002 (図中右欄の ×××24305×××) で示される商品 (白色、9 号、釦無しのブラウス) を特定できる。

【0090】なおこの例では、VAS 会社の管理レベルが相対的に高いので、統一コード A00124305001 (図中左および中央欄の ×××24305×××) で示される商品 (青色、9 号、釦無しのブラウス) が複数の小売商品コード (43151、B039) を特定するようになっている。すなわち、この例では統一コードと小売店の商品コードとが 1:n で対応している。

【0091】図 5 (b) では、アパレル DB 内の商品区分「コート」において、ID が A002 のアパレルメーカーからアパレル型番 13579 の商品 (コート) が VAS 会社に登録され、その登録商品に複数の小売店がアクセスした結果得られるコード変換テーブルが例示されている (図 3 参照)。

【0092】この例では、2 つの小売店 (ID=K100、K200) から同一商品 (アパレル型番 13579、VAS 連番 003) にアクセス (取引) があり、その結果この商品に対して小売店の自店商品コードが 2 つ (029、C040) がリンクしている。また、別の商品 (アパレル型番 13579、VAS 連番 001) にもアクセスがあり、その結果この商品に対して ID=K100 の小売店の商品コードが 1 つ (029) がリンクしている。

【0093】図 5 (b) の変換テーブルを参照すれば、ID=A002 の加入者コード 13579 でも、ID=K100 の加入者コード 029 でも、はたまた ID=K200 の加入者コード C040 でも、統一コード A00224608003 (図中右欄の ×××24608×××) で示される商品 (白色、8 号、合成毛皮のコート) を特定できる。

【0094】なおこの例では、ID=K100 の小売店

の管理レベルが相対的に低いので、ID=K100の加入者コード029は、上記のほかに、統一コードA00224608001(図中左欄の×××24608××)で示される商品(黒色、8号、合成毛皮のコート)も特定するようになっている。すなわち、この例では統一コードと小売店の商品コードとがn:1で対応している。

【0095】図5(c)では、アパレルDB内の商品区分「ドレス」において、IDがA003のアパレルメーカからアパレル型番84625の商品(ドレス)がVAS会社に登録され、IDがA011のアパレルメーカからアパレル型番D333の商品(ドレス)がVAS会社に登録され、IDがA022のアパレルメーカからアパレル型番951の商品(ドレス)がVAS会社に登録され、これらの登録商品それぞれに複数の小売店がアクセスした結果得られるコード変換テーブルが例示されている(図4参照)。

【0096】この例では、ID=K321の小売店からアパレル型番84625/VAS連番003の商品にアクセスがありその結果この商品に対して自店商品コードDW271がリンクし、ID=K456の小売店からアパレル型番D333/VAS連番001の商品にアクセスがありその結果この商品に対して自店商品コードS741がリンクし、ID=K987の小売店からアパレル型番951/VAS連番002の商品にアクセスがありその結果この商品に対して自店商品コードP963がリンクしている。

【0097】図5(c)の変換テーブルを参照すれば、ID=A003の加入者コード84625あるいはID=K321の加入者コードDW271のいずれでも、統一コードA00342312003(図中左欄の×××42312××)で示される商品(白色、7号、ブランド2のドレス)を特定できる。同様に、ID=A011の加入者コードD333あるいはID=K456の加入者コードS741のいずれでも、統一コードA01142312001(図中中央欄の×××42312××)で示される商品(ドレス)を特定でき、ID=A022の加入者コード951あるいはID=K987の加入者コードP963のいずれでも、統一コードA02242312002(図中右欄の×××42312××)で示される商品(ドレス)を特定できる。なおこの例では、VAS会社の管理レベルと小売店の管理レベルが同等なので、統一コードと各小売店の商品コードとが1:1で対応している。

【0098】図6は、VAS会社加入済みの小売店を情報登録活動の起点に考えた場合に、アパレル商品情報がどのようにVAS会社に登録されるかの一例を説明するフローチャートである。まず、図11のVAS会社は、加入者である小売店10Kに、所定フォーマットの登録申請書とその記入基準書を配付しておく(ステップST

10)。

【0099】小売店10Kは、取引先のアパレルメーカ20AがVAS会社の端末を持たない場合は(ステップST12、N)、そのアパレルメーカに登録申請書および記入基準書を送付する(ステップST14)。そのアパレルメーカは、送られてきた申請書に登録しようとする自己商品の情報を記入基準書に従って記入し(ステップST16)、記入後の申請書を小売店10Kに返送する(ステップST18)。

10)【0100】この登録申請書は、アパレルメーカ20Aが自己商品(服およびその関連情報)をVAS会社に登録する際に用いられるもので、通常は所定の記載項目(図1に示すアパレル型番、VAS指定項目その他)が設けられた書面である。

【0101】しかし、そのアパレルメーカがパーソナルコンピュータ(および画像取り込みスキャナ)を保有する場合は、登録申請書に相当する内容を扱えるソフトウェア(このパーソナルコンピュータで走るデータベースソフトウェア、スプレッドシートソフトウェア、オーサリングソフトウェア、および必要に応じて画像取り込みソフトウェア等)を用いて所定の記載項目を入力するようにもよい。この場合は、登録申請書の内容を、例えば複数枚のフロッピディスクあるいは光磁気ディスク(MOディスク)に収めて回収できる。(画像情報を別途写真あるいはビデオ取りするなら、通常は磁気フロッピディスクで十分。)回収されたMOディスク等の登録情報は、後にVAS会社のソフトウェアが扱えるようにデータフォーマットの変換が行なわれる。

【0102】小売店は返送された申請書の記載内容をチェックし(ステップST20)、記載に不備があればアパレルメーカに登録申請書を再送付する(ステップST22、N)。

【0103】記載内容に問題がなければ(ステップST20、Y)、記載済みの登録申請書をVAS会社に送付する(ステップST24)。この登録申請書が書面の場合は、統合データベース100のアパレルDBに登録するため、VAS会社側でその内容を代行入力する(ステップST26)。この代行入力は、光学的テキスト読取装置(OCR)等を利用して効率良く行なうこともできる。この登録申請書がMOディスクの場合は、VAS会社側でその内容をVASのコンピュータに適合するよう変換する(ステップST26)。

【0104】この登録申請書がフロッピディスクおよび写真あるいはビデオ動画の場合は、VAS会社側でフロッピディスクのキャラクタデータをVASのコンピュータに適合するように変換し、写真の画像をスキャナで取り込んで、統合データベース100のアパレルDBに登録する(ステップST26)。ビデオ動画については、タイムコードおよびアドレスコードを付けてデジタルVCR(あるいは光ディスク)にコピーし、登録されたキ

キャラクタデータとリンクさせておく。そして、登録されたキャラクタデータがアパレルDBから読み出された際はリンクされたビデオ動画も適宜呼び出せるようにしておく。

【0105】アパレルメーカ20AがVAS会社に加入しておりその端末を持つ場合は(ステップST12、Y)、小売店10Kはそのアパレルメーカに入力基準書を送付する(ステップST28)。そのアパレルメーカは、自社の端末機に登録しようとする自己商品の情報を入力基準書に従って入力することになる。そのアパレルメーカが自己商品情報を入力しない場合は(ステップST30、N)、アパレル商品情報登録処理を終了し他の処理に移る。そのアパレルメーカが自己商品情報を入力した場合は(ステップST30、Y)、入力された商品情報はVAS会社に送信される(ステップST32)。

【0106】図7は、VAS会社に於けるアパレルデータベース作成手順の一例を説明するフローチャートである。VAS会社が入力された商品情報を受信すると(ステップST34)、VAS会社のホストコンピュータ100Sは、登録商品情報を提供したアパレルメーカがどこであるかを確認する。この確認は、まずアパレルメーカコード(アパレルID)をチェックすることで行なう(ステップST36)。

【0107】そのアパレルメーカがVASに未加入ならVAS会社に登録されていないので(ステップST38、N)、アパレルIDはない。この場合は、ホストコンピュータ100Sは未加入アパレルメーカ用のID(新規メーカコード)を暫定的に付加する(ステップST40)。その後、ホストコンピュータ100Sは受信した商品情報を統合データベース100のアパレルDBに登録する(ステップST42)。このアパレルメーカがVASに加入済みの登録メーカなら(ステップST38、Y)、ホストコンピュータ100SはそのメーカIDを用いて受信した商品情報をアパレルDBに登録する(ステップST42)。こうしてアパレル商品情報登録処理(アパレルDB作成)が済むと、ホストコンピュータ100Sは他の処理に移る。

【0108】なお、そのアパレルメーカが将来VAS会社のサービスシステムに加入すれば、その時点で正規のアパレルIDが付与される。この場合は、新規メーカコードで登録済みの旧商品情報が正規IDの付いたアパレルメーカファイルにコピーされ、旧商品情報はそのメーカコードとともに消去される。

【0109】図8は、小売店10Kおよびアパレルメーカ20Aが統合データベース100のアパレルDBから所望の登録商品情報を引き出す場合の処理の一例を説明するフローチャートである。ここでは、VAS会社に加入済みの小売店10Kがアパレルメーカ3社の商品を取り扱っており、この小売店が行動を起こすところから考えることにする。

【0110】まず小売店10Kは、第1の取引先アパレルメーカに、小売店10Kが扱うそのアパレルメーカの商品全て登録が済みであるかどうか、問い合わせる。同様に、小売店10Kは、第2および第3の取引先アパレルメーカに、小売店10Kが扱うそれらアパレルメーカの商品全て登録が済みであるかどうか、問い合わせる(ステップST50)。

【0111】第1の取引先アパレルメーカが、小売店10Kが扱う商品(自店取扱商品)のうち未登録のものを10持つ場合は(ステップST52、N)、小売店10Kはそのアパレルメーカに未登録商品の登録を依頼する(ステップST54)。この登録作業は、図6および図7を参照して説明した手順に従って行なわれる。

【0112】第1の取引先アパレルメーカの未登録商品の登録が済み、また第2および第3の取引先アパレルメーカの自店取扱商品が全て登録済みであれば(ステップST52、Y)、小売店10Kは、VAS会社統合データベース100のアパレルDBから、自店が取り扱う取引先アパレルメーカ(3社)の登録商品情報を、自店の20ローカルデータベースに構築されるアパレルDBにダウンロードする(ステップST56)。このローカルデータベースは、図示しないが、小売店の端末機10Tに付属するハードディスクあるいはMOディスク中に構築される。

【0113】またアパレルメーカ各社は、新規登録(あるいは更新)した自社の登録商品の情報を、自社のローカルデータベースにダウンロードする(ステップST58)。このローカルデータベースは、図示しないが、各アパレルメーカの端末機に付属するハードディスクあるいはMOディスク中に構築される。図9は、この発明の一実施例に係るコード変換テーブルの作成手順を説明するフローチャートである。

【0114】各小売店10Kは上述したようにローカルデータベースを備えており、このローカルデータベース中に、取引先アパレルメーカに関するローカルDB(小売アパレルDB)が構築されている。この小売アパレルDBに該当商品(自店取扱商品)が全て登録済みでないなら(ステップST60、N)、小売店10Kは自分の端末機10Tから、自店商品コードを付番して、未登録商品を小売アパレルDBに登録する(ステップST62)。たとえば図2(c)の例でいうと、自店商品コード43151~43154のブラウスは登録済みであるが自店商品コード43154Sの特注釦付きブラウスが未登録であったなら、コード43154Sを付番してこの特注釦付きブラウスの商品情報を登録する。

【0115】小売アパレルDBにその小売店の自店取扱商品が全て登録済みとなれば(ステップST60、Y)、小売店の自店商品コード(43151~43154、43154S)とVAS会社の統一コード(A0050 124305001~A00124305004)とを

対応させた、例えば図2(c)に示すような変換テーブル作成用データが、小売店の端末機10T内で生成される(ステップST64)。生成された変換テーブル作成用データは、適当な時期に(例えば小売店10Kのその日の営業終了後)、回線1を介してVAS会社に転送される(ステップST66)。

【0116】VAS会社のホストコンピュータ100Sは、転送されてきたデータを用いて、例えば図5(a)の左欄および右欄に示すような内容のコード変換テーブルを作成する(ステップST68)。なお、図5(a)ではID=K010の小売店の登録商品については自店商品コード43151および43152のものしか示していないが、実際は転送されてきたデータに含まれる全ての商品(43151~43154、43154S)について、コード変換テーブルは作成される。

【0117】上記変換テーブル作成用データの生成は、VASに加入する複数の小売店の該当商品について行なわれる。すなわち、変換テーブル作成用データの生成が済んでいない小売店の取扱商品(例えば小売ID=K020のコードB039のブラウス)がまだ残っていれば(ステップST70、N)、その小売店(ID=K020)の商品について変換テーブル作成用データが生成され(ステップST64)、それがVAS会社へ転送され(ステップST66)、そこから変換テーブル(例えば図5(a)の中央欄に示すような内容のコード変換テーブル)が作成される(ステップST68)。

【0118】なお、図5(a)の例ではID=K010の小売店とID=K020の小売店が扱う登録商品についてしか図示されていないが、実際のコード変換テーブルは、もっと多くの小売店およびそれらの取扱商品についてのデータを含むものになる。

【0119】以上のようにして、各アパレルメーカー(例えばID=A001のメーカー)の登録商品(例えばブラウス)毎に各小売店の商品コードとの対応関係を示すコード変換テーブルが作成される(図5(a)参照)。このコード変換テーブルは、上述したと同様の方法で、その他のアパレルメーカー(ID=A002、A003、その他)の登録商品(例えばコート、ドレス)に対しても作成される(図5(b)、図5(c)参照)。こうして、最終的には、複数アパレルメーカーの登録商品と、それらに対応して登録される複数小売店の取扱商品とのコード対応関係を示す、大規模なコード変換テーブル(図5全体をまとめたものの規模を大きくしたもの)が、VAS統合データベース100のアパレルDB内に、独立したファイルとして、生成される。

【0120】全ての該当商品(例えばブラウス、コート、ドレス)に関する変換テーブルの作成が完了すると(ステップST70、Y)、アパレルIDをキーワードにしてテーブルデータの並べ替えが行なわれ、アパレルメーカー別の変換テーブル作成データが生成される(ステップST72)。このアパレルメーカー別変換テーブル作成データは、該当IDを持つアパレルメーカーに転送される(ステップST74)。例えばID=A001のアパレルメーカーには図5(a)に示すようなデータが転送され、ID=A002のアパレルメーカーには図5(b)に示すようなデータが転送される。

【0121】なお、各VAS加入アパレルメーカーの営業取引上の秘密を守るために、これらのアパレルメーカー別変換テーブル作成データは小売店には転送しない。しかし、小売店IDをキーワードにしてテーブルデータの並べ替えを行ない、小売店別の変換テーブル作成データを該当する小売店に転送することは可能である。

【0122】アパレルメーカー別変換テーブル作成データがそれぞれ該当するアパレルメーカー(例えばID=A001のメーカー)で受信されると、そのアパレルメーカーの端末機において、自社用コード変換テーブル(例えば図5(a)の内容)が作成される(ステップST76)。各アパレルメーカーは、この変換テーブルを参照することにより、自社コード(アパレル型番)でもVAS会社の統一コードでも、統合データベース100にアクセスすることができるようになる。

【0123】例えばID=A001のアパレルメーカー20Aが自社の管理レベルでVAS会社登録商品についてアクセスしたい場合は、自社のアパレル型番(10301)を自社端末機に打ち込んでVAS会社にアクセスすればよい。この場合は、上記自社用コード変換テーブルを参照することにより自社のアパレル型番(10301)が対応する統一コード(A0012430500*;*は正規表現で1~4に相当)に変換され、この対応統一コードにより、自社の例えばブラウスに関する登録データ(図2(a))を、色展開、サイズ展開、商品属性の区別を付けることなく統合データベース100のアパレルDBから読み出すことができる。

【0124】また、このID=A001のアパレルメーカー20AがVAS会社の管理レベルで登録商品についてアクセスしたい場合は、統一コード(A00124305001~4)でVAS会社にアクセスすればよい。この場合は、色展開、サイズ展開、商品属性のいずれか1項目以上(色と商品属性)について区別を付けて、自社の商品情報(ブラウス)を統合データベース100のアパレルDBから読み出すことができる。図10は、販売実績分析処理の一例を説明するフローチャートである。

【0125】図11に示したように各小売店10KはPOS機能付きの端末機10Tを持っている。従って、これらの端末機10Tには各小売店10Kの売上データがリアルタイムで記録され、記録された売上データは回線1を介して逐次VAS会社へ送られてくる。これらの売上データは小売店ベースでは各小売店の自店商品コードで区分されているが、VAS会社のホストコンピュータ100Sは、図5(a)~(c)に示すようなコード変

換テーブルを参照することにより、これらの売上データを統一コードに基づき分類整理することができる。

【0126】すなわち、ホストコンピュータ100Sは統一コードに基づき売上データを分類整理し、VAS会社に加入する全ての小売店の販売実績データを商品区分毎に作成する（ステップST80）。このデータは各商品について業界全体でみた小売販売実績を示している。こうして得た業界全体のデータについて、アパレルメーカーIDをキーワードに統一コードを用いて分類整理することにより、VAS加入アパレルメーカー各社（自社他社総合）について、業界全体での販売実績を分析できる（ステップST82）。

【0127】こうして得たアパレルメーカー別のデータにおいて、統一コードの商品区分（例えば図5（a）に示すようにブラウスなら $x \times x \times 2 4 3 0 5 x \times x$ ）またはアパレル型番（例えばブラウスなら10301）をキーワードに分類整理すれば、各アパレルメーカーにとっての单品管理データが得られる。また上記アパレルメーカー別のデータにおいて、小売店IDコード（例えば図5（a）においてK010またはK020）をキーワードにさらに分類整理すれば、各アパレルメーカーにとっての顧客別（小売店別）单品管理データが得られる。商品区分によらず小売店IDコードをキーワードに上記データを分類整理すれば、各アパレルメーカーの顧客別（小売店別）に取引実績データが得られる。

【0128】以上のようにして業界全体の小売販売実績データから各アパレルメーカー別の单品管理／自社実績分析用データが抽出されると、それらは該当IDを持つアパレルメーカー各社に配信される（ステップST84）。

【0129】図12は、この発明のコード変換システムがアパレル業界以外、例えば鞄業界関連の情報サービスシステムに適用される場合の全体構成を示すブロック図である。図12において、統一コードで処理が行なわれる統合データベース100はVAS会社のホストコンピュータ100Sにより管理される。このVAS会社には鞄業界を活動の場とする種々雑多な業者が加入している。これらの業者は、VAS会社から加入者に貸与される自分の端末機を用い、VAS会社のデータベース100に適宜アクセスできるようになっている。

【0130】統合データベース100には、高速デジタル回線1を介して、販売会社グループ10、鞄企画製作メーカーグループ200、製造下請メーカーグループ300、鞄関係の部材会社グループ400、物流会社グループ50、業界関連会社グループ60が接続されている。このデータベース100は加入者グループにとって共通のデータベースとなっている。

【0131】販売会社グループ10は互いに独立した複数の販売会社10Hおよび小売店10Kの集合体であり、各々独自の小売り商品コードを用いて営業している。また、各小売店はデータベース100と通信を行な

う端末機10Tを備えている。小売店10Kの端末機10Tは、統合データベース100にアクセスしてVAS会社から各種情報サービスを受けるための基本機能を備える他に、その店の販売実績情報を直接取り込むことができるよう、POS機能、レジ機能、1次元または2次元のバーコード読み取り／書込機能も備えている。この端末機10Tは、ピットマップ画像表示装置を備えており、取り扱い商品の画像情報を見ながらPOS機能、レジ機能、バーコード処理機能を適宜利用できるようになっている。

【0132】鞄企画製作メーカーグループ200も互いに独立した複数の鞄企画製作メーカの集合体であり、これまた各々独自の鞄商品コードを用いて営業している。各鞄企画製作メーカも、図示しないが小売店10Kと同様な画像表示端末機を備えている。

【0133】製造下請グループ300も互いに独立した複数の製造下請メーカの集合体であり、これらも各々独自の経営をしている。図示しないが、各製造下請メーカも画像表示端末機を備えている。

【0134】部材会社グループ400は、鞄関係の部材商社および原材料／副資材会社等の集合組織であり、分業組織であることもあれば、単一企業であることもある。図示しないが、各部材商社も画像表示端末機を備えている。

【0135】物流会社グループ50は加入者グループ10、200、300、400それぞれの間で商品または部材を運ぶ1以上の物流会社で構成される。業界関連会社グループ60には、経営コンサルタント、会計士、広告会社、商品プランナ、トレンドウォッチャ等、種々雑多なものが含まれる。

【0136】統合データベース100は、消費者と各小売店間および加入者10、200、300、400間の取引状況／販売実績の情報がリアルタイムで登録される販売実績DBと、各鞄企画製作メーカにより作り出される新旧商品の各種情報が登録される鞄DBと、商品の部材手配から製作までの生産関連情報が登録される生産情報DBと、これから売り出そうとする新商品の企画に関する情報が登録される企画情報DBと、加入者10、200～400、50、60の経営支援に関する情報が登録される経営支援DBと、商品に使用される皮等の部材情報が登録される部材DBとで構成されている。

【0137】図12の構成において、各鞄企画製作メーカと統合データベース100との間のコード変換、および小売各店と統合データベース100との間のコード変換は、アパレルの場合で前述したのと同様な方法で行なうことができる。

【0138】この発明のコード変換システムによれば、情報サービスシステムのコード体系（統一コード体系）とシステム加入者（アパレルメーカー、小売店）のコード体系との管理レベルの違いを吸収できるので、異なる管

理体系を有する複数の異企業間において有効なネットワークを構築できる。また複数異企業間の管理体系に階層的な関係を構築することも可能になる（この場合、この階層のルートディレクトリに統一コードシステムがあると考えることができる）。

【0139】さらにこの発明のコード変換システムによれば、情報サービスシステムのコード体系（統一コード体系）とシステム加入者（アパレルメーカー、小売店）のコード体系との管理レベルの違いを吸収できるので、統一コード体系を崩さずに各加入者の管理レベルを独立別個かつ自由に変更することが可能になる。

【0140】以上の説明ではアパレル業界および鞄業界を相手にする情報サービスシステムにおけるコード変換を想定したが、この発明はこれらに限定されるものではなく、他の業界、例えば電子部品業界、通販業界、カメラ業界を相手にする情報サービスシステムにも適用できる。

【0141】

【発明の効果】この発明のコード変換システムを採用すれば、情報サービスシステムとシステム加入者間のコード体系の違いを吸収できる。このため、独自の統一コード体系を持つ情報サービスシステムの加入者各々は自己使用コードで自己商品を管理できかつ情報サービスシステムにアクセスできる一方で、他の加入者の情報を含めた加入者全体の情報を統一コードにより集計／加工できる。

【図面の簡単な説明】

【図1】図1は、アパレルメーカーが自社商品に対して使用する商品区分コードを含むコードフォーマットと、アパレルメーカーの商品区分コードに対応して作られる統一コードを含むコードフォーマットと、小売店が自店取り扱い商品に対して使用する商品コードがリンクされた統一コードを含むコードフォーマットとを例示する図。

【図2】図2は、アパレルメーカーの商品区分コードよりも統一コードの方が管理レベルが高く、統一コードよりも小売店の自店商品コードの方が管理レベルが高い場合に於ける、各コードフォーマットの具体例を示す図。

【図3】図3は、アパレルメーカーの商品区分コードよりも統一コードの方が管理レベルが高く、統一コードよりも小売店の自店商品コードの方が管理レベルが低い場合

に於ける、各コードフォーマットの具体例を示す図。

【図4】図4は、アパレルメーカーの商品区分コードよりも統一コードの方が管理レベルが高く、小売店の自店商品コードの管理レベルが統一コードの管理レベルと同等の場合に於ける、各コードフォーマットの具体例を示す図。

【図5】図5は、この発明のコード変換テーブルの具体例を示す図。

【図6】図6は、アパレル商品情報がVAS会社に登録される場合の処理の一例を説明するフローチャート。

【図7】図7は、VAS会社に於けるアパレルデータベース作成手順の一例を説明するフローチャート。

【図8】図8は、小売店およびアパレルメーカーがVAS会社のアパレルデータベースから所望の登録商品情報を引き出す場合の処理の一例を説明するフローチャート。

【図9】図9は、この発明の一実施例に係るコード変換テーブルの作成手順を説明するフローチャート。

【図10】図10は、販売実績分析処理の一例を説明するフローチャート。

【図11】図11は、この発明のコード変換システムが適用されるアパレル関連の情報サービスシステム（VAS）の全体構成を例示するブロック図。

【図12】図12は、この発明のコード変換システムが鞄業界関連の情報サービスシステムに適用される場合の全体構成を例示するブロック図。

【符号の説明】

1 . . . 高速デジタル回線、10 . . . 販売会社グループ、10H . . . 販売会社、10K . . . 小売店、10T . . . 端末機、20 . . . アパレルメーカーグループ、20A . . . アパレルメーカー、30 . . . 縫製会社グループ、30H . . . 縫製会社、30F . . . 附属品メーカー、40 . . . 部材会社グループ、40B . . . 部材／生地／副資材商社、40I . . . 糸／織業者、40S . . . 染／整理業者、40G . . . 原材料／副資材業者、50 . . . 物流会社グループ、50B . . . 物流会社、60 . . . 鞄業界関連会社グループ、100 . . . 統合データベース、100S . . . ホストコンピュータ、200 . . . 鞄企画／製作メーカーグループ、300 . . . 鞄製造下請メーカーグループ、400 . . . 鞄関係の部材会社グループ。

【図1】

(a)	アパレルメーカー コード (ID)	VAS 端末に設定済み
	アパレル型番	アパレルメーカー独自コード
	型番に対する 色展開種類	
	型番に対する サイズ展開種類	
	その他の商品属性	

VAS 指定項目

(b)	アパレルメーカー コード (ID)	VAS 端末に設定済み	VAS 端末
	アパレル型番	アパレルメーカー独自コード	
	VAS 連番	VAS 独自コード	
	色展開種類		
	サイズ展開種類		
	商品属性		

VAS 指定項目

(c)	小売店コード (ID)	小売店端末に設定済み	VAS 端末
	アパレルメーカー コード (ID)	VAS 端末に設定済み	
	アパレル型番	アパレルメーカー独自コード	
	VAS 連番	VAS 独自コード	
	自店商品コード	小売店独自コード	
	色展開種類		

VAS 指定項目

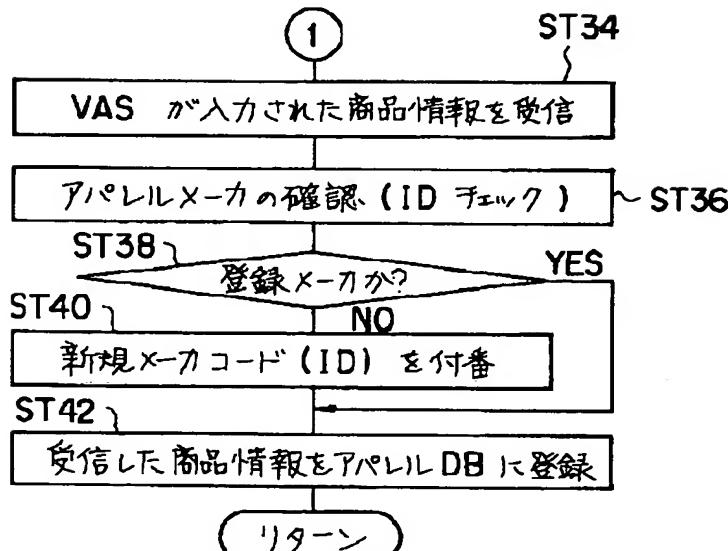
【図2】

商品区分	一テラス
アパレルコード	ID - A001
アパレル型番	NO. 10301
色展開種類	青、白
サイズ展開種類	9号
商品属性	釣糸、釣有

(b)	統一コード	A00124 305001	A00124 305002	A00124 305003	A00124 305004
	アパレルコード	A001	A001	A001	A001
	アパレル型番	10301	10301	10301	10301
	VAS 連番	001	002	003	004
	色展開種類	青	白	青	白
	サイズ展開種類	9号	9号	9号	9号
	商品属性	釣糸	釣糸、 釣有	釣有	釣有

(c)	小売店コード	K010	K010	K010	K010
	統一コード	A00124 305001	A00124 305002	A00124 305003	A00124 305004
	アパレルコード	A001	A001	A001	A001
	アパレル型番	10301	10301	10301	10301
	VAS 連番	001	002	003	004
	自店商品コード	43151	43152	43153	43154 43154S
	色展開種類	青	白	青	白
	サイズ展開種類	9号	9号	9号	9号
	商品属性	釣糸	釣糸、 釣有	釣有	釣有 特注釣

【図7】



【図3】

商品区分		コード
アパレルコード	ID = A002	
アパレル型番	NO. 13579	
色展開種類	黒、白	
サイズ展開種類	8号、9号	
商品属性	天然、合成	

(b)	統一コード	A00224	A00224	A00224	A00224	A00224
		680001	680002	680003	680004	680005
	アパレルコード	A002	A002	A002	A002	A002
	アパレル型番	13579	13579	13579	13579	13579
	VAS 連番	001	002	003	004	005
	色展開種類	黒	黒	白	白	白
	サイズ展開種類	8号	9号	8号	9号	8号
	商品属性	合成	合成	合成	合成	天然

(c)	小売店コード	K100	K100	K100	K100	K100
	統一コード	A00224	A00224	A00224	A00224	A00224
		680001	680002	680003	680004	680005
	アパレルコード	A002	A002	A002	A002	A002
	アパレル型番	13579	13579	13579	13579	13579
	VAS 連番	001	002	003	004	005
	自店商品コード			029		129
	色展開種類	任意	任意	任意	任意	任意
	サイズ展開種類	任意	任意	任意	任意	任意
	商品属性	合成	合成	合成	合成	天然

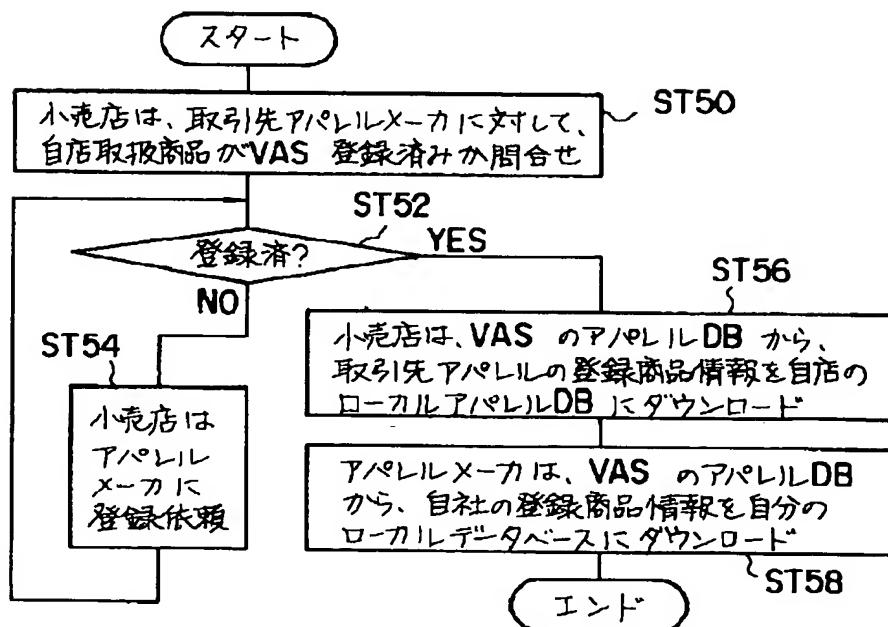
【図4】

商品区分		ドレス
アパレルコード	ID = A003	
アパレル型番	NO. 84625	
色展開種類	白	
サイズ展開種類	7号、8号	
商品属性	ブランド1、ブランド2	

(b)	統一コード	A00342	A00342	A00342	A00342
		312001	312002	312003	312004
	アパレルコード	A003	A003	A003	A003
	アパレル型番	84625	84625	84625	84625
	VAS 連番	001	002	003	004
	色展開種類	白	白	白	白
	サイズ展開種類	7号	8号	7号	8号
	商品属性	ブランド1	ブランド1	ブランド2	ブランド2

(c)	小売店コード	K321	K321	K321	K321
	統一コード	A00342	A00342	A00342	A00342
		312001	312002	312003	312004
	アパレルコード	A003	A003	A003	A003
	アパレル型番	84625	84625	84625	84625
	VAS 連番	001	002	003	004
	自店商品コード	DW171	DW181	DW271	DW281
	色展開種類	白	白	白	白
	サイズ展開種類	7号	8号	7号	8号
	商品属性	ブランド1	ブランド1	ブランド2	ブランド2

【図8】



【図5】

(a)

商品区分	ブラウス	ブラウス	ブラウス
統一コード	24305	24305	24305
アパレルID	A001	A001	A001
アパレル型番	10301	10301	10301
VAS 連番	001	001	002
小売店ID	K010	K020	K010
自店商品コード	43151	8038	43152

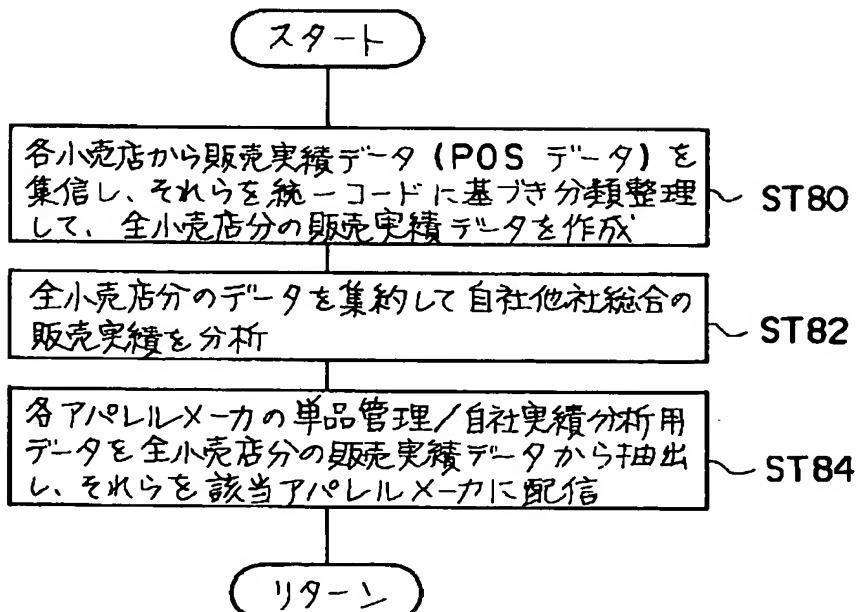
(b)

商品区分	コート	コート	コート
統一コード	24608	24608	24608
アパレルID	A002	A002	A002
アパレル型番	13579	13579	13579
VAS 連番	001	003	003
小売店ID	K100	K100	K200
自店商品コード	029	029	C040

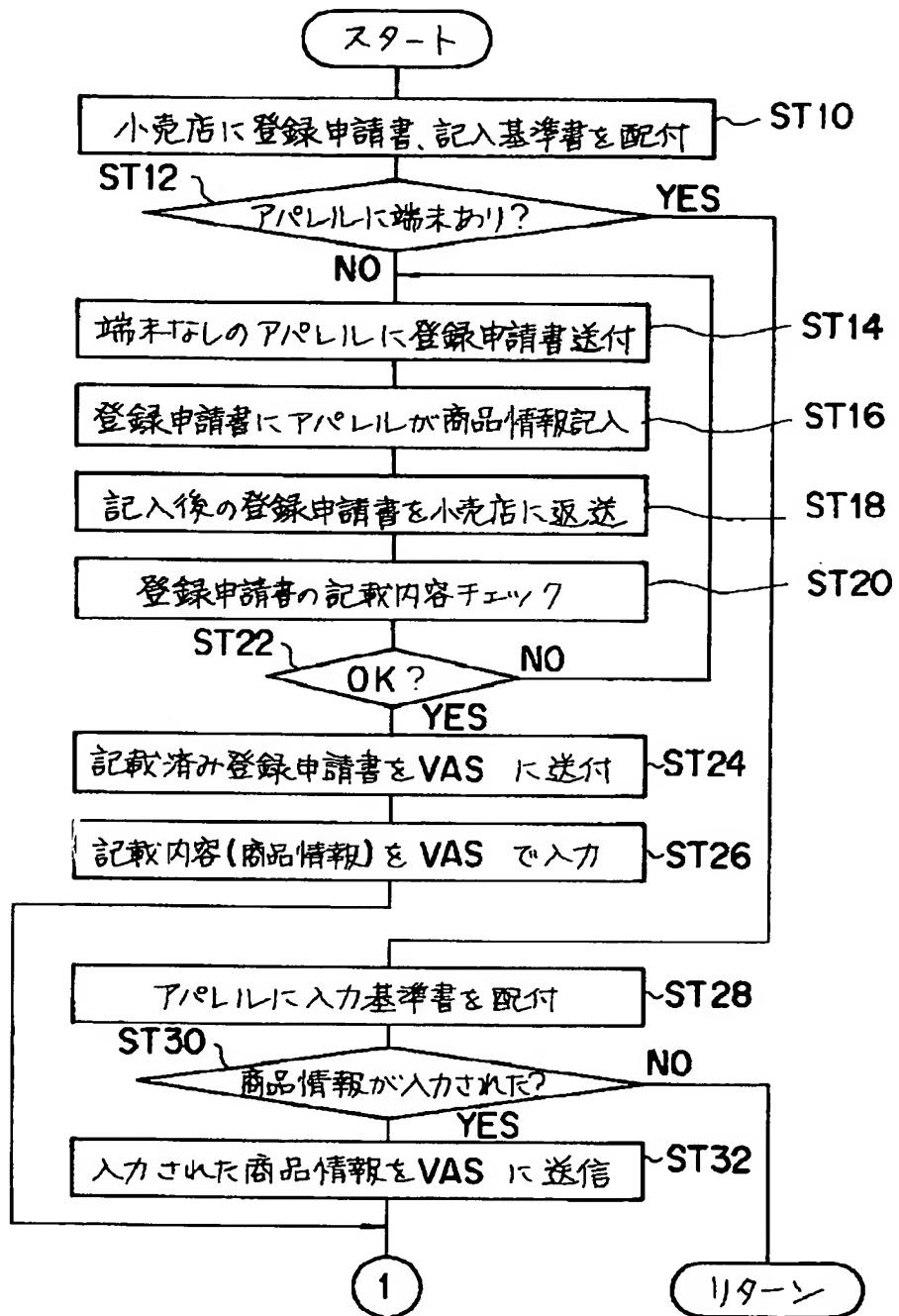
(c)

商品区分	ドレス	ドレス	ドレス
統一コード	42312	42312	42312
アパレルID	A003	A011	A022
アパレル型番	84625	D333	951
VAS 連番	003	001	002
小売店ID	K321	K456	K987
自店商品コード	DW271	S741	P963

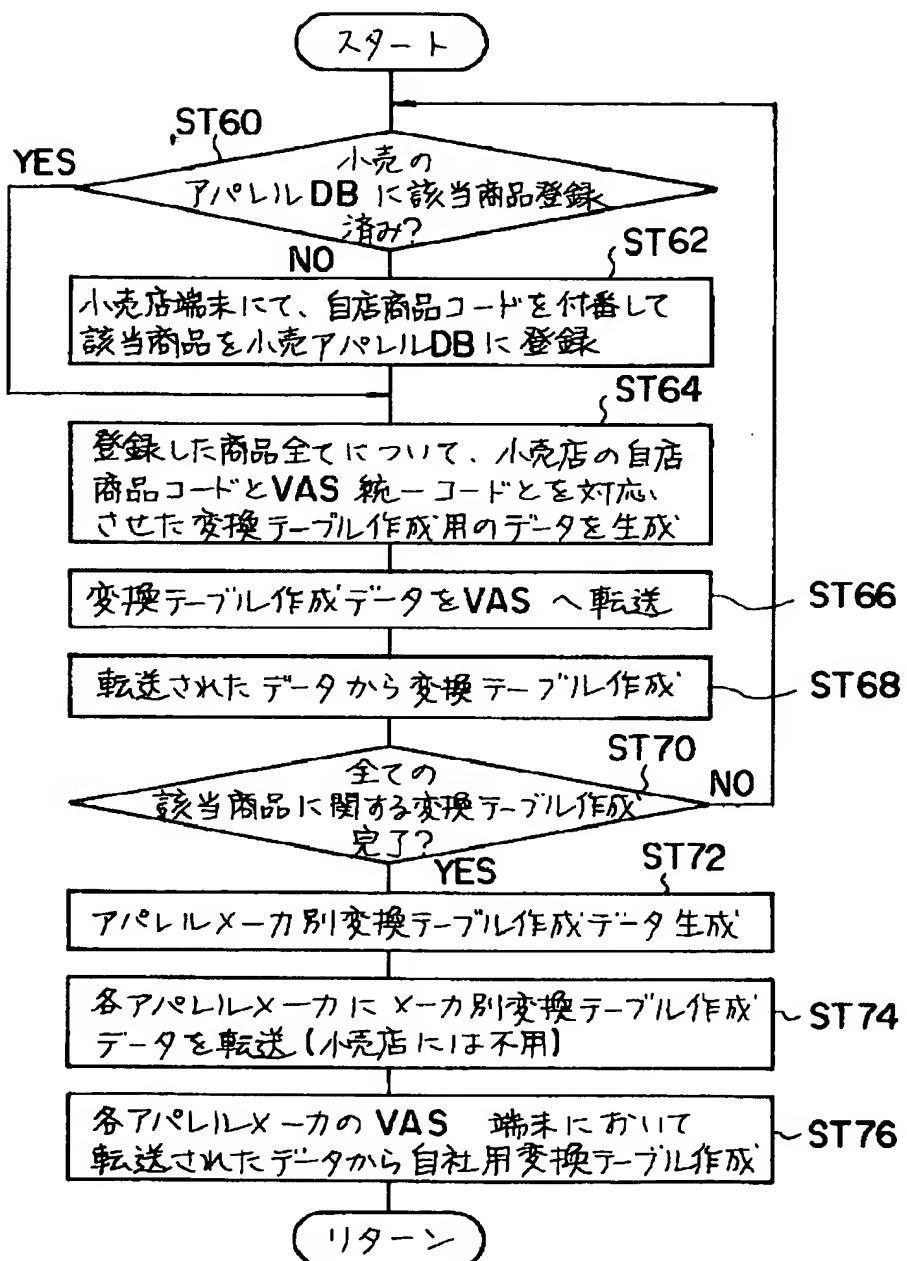
【図10】



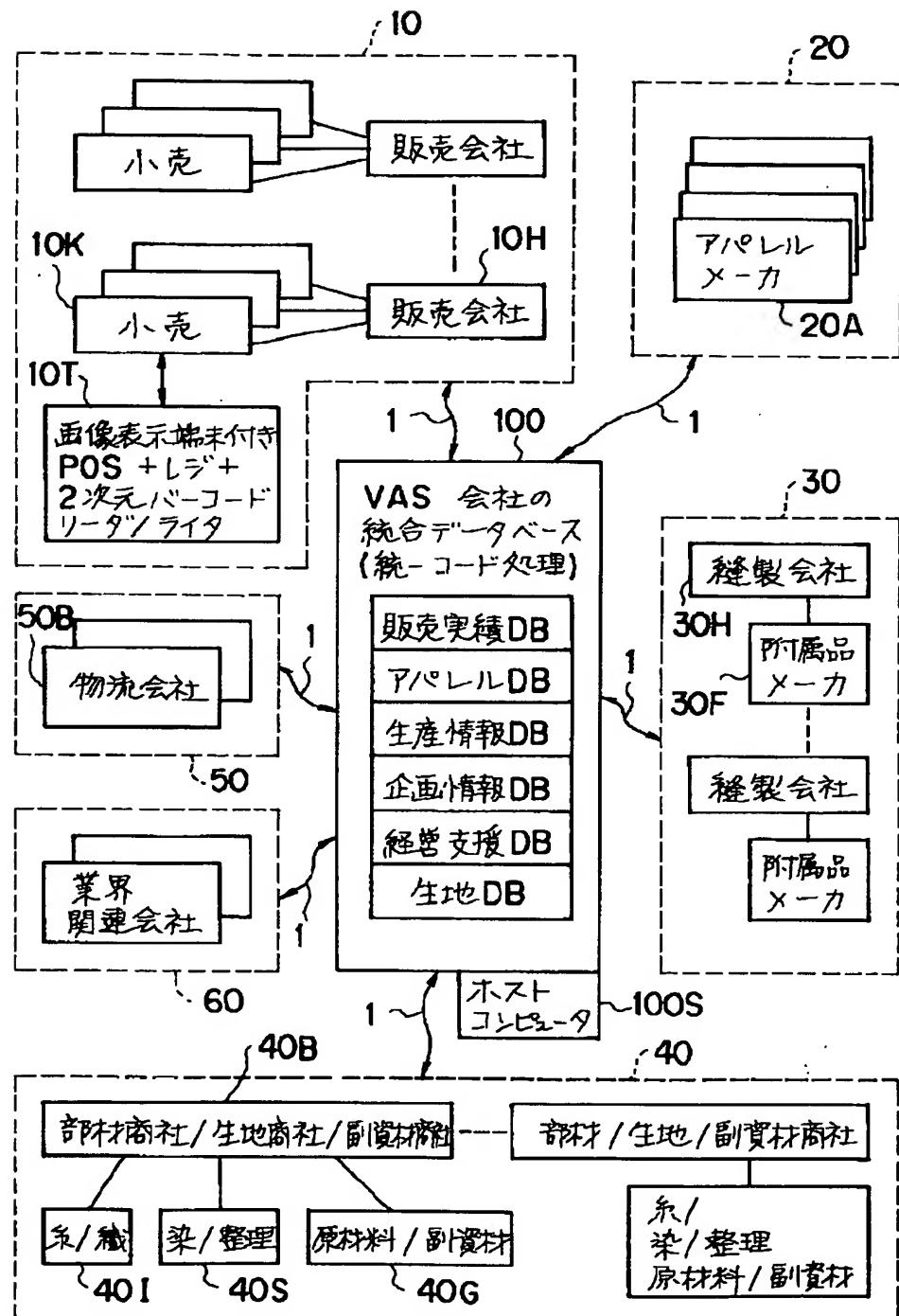
【図6】



【図9】



【図11】



【図12】

